



(19)

(11) Publication number:

Generated Document.

63261464 A

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(21) Application number: 62095731

(51) Intl. Cl.: G06F 15/30 G06K 15/16 G07D 9/00

(22) Application date: 17.04.87

(30) Priority:

(43) Date of application publication: 28.10.88

(84) Designated contracting states:

(71) Applicant: FUJITSU LTD

(72) Inventor: NAKANO TAKUMI

(74) Representative:

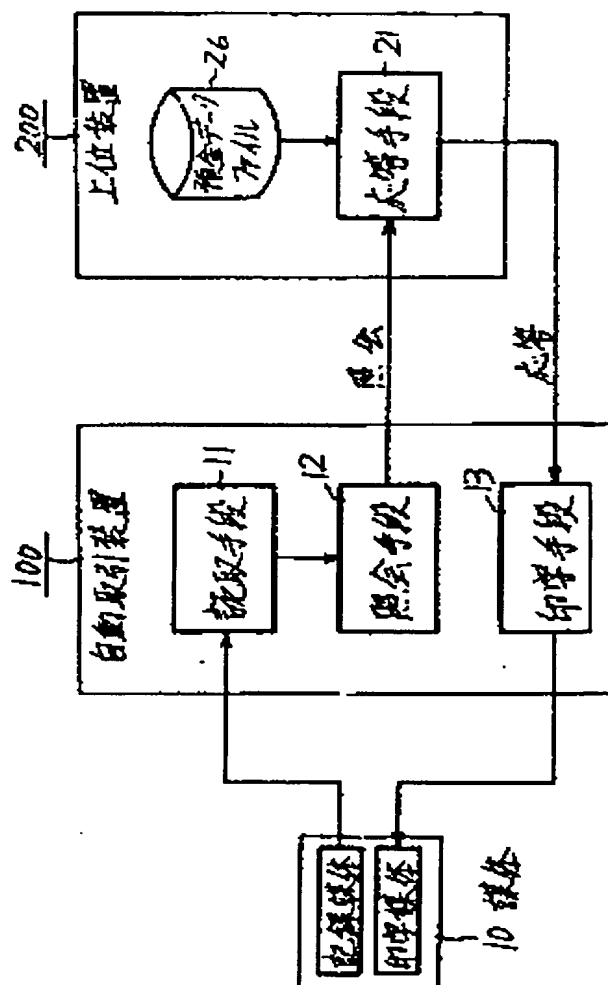
## (54) AUTOMATIC TRANSACTION SYSTEM

(57) Abstract:

**PURPOSE:** To record plural transaction results sorted according to respective transaction sorts on a recording medium by providing a means for collating a transaction result on an automatic transaction machine and a means for answering a master device based on a collated result.

**CONSTITUTION:** A reading means 11 in an automatic transaction machine 100 reads out a transaction sort from a recording medium part of a medium 10. A collating means 12 collates a transaction result corresponding to the transaction sort. An answering means 21 in the master device 200 retrieves transaction result data sorted in each transaction sort from a deposit data file 26 and answers the retrieved result. A printing means 13 in the device 100 prints out the answered transaction result data from the line next to an already printed line on a printing medium part of a medium 10. Thereby, plural transaction results sorted in each transaction sort can be recorded on one medium 10.

COPYRIGHT: (C)1988,JPO&amp;Japio



⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-261464

⑪ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和63年(1988)10月28日

G 06 F 15/30

K-7208-5B

G 06 K 15/16

H-7208-5B

G 07 D 9/00

S-7208-5B

3 3 6

8109-3E

4 5 1

A-8109-3E

審査請求 未請求 発明の数 1 (全6頁)

⑭ 発明の名称 自動取引方式

⑮ 特 願 昭62-95731

⑯ 出 願 昭62(1987)4月17日

⑰ 発 明 者 仲 野 巧 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社  
内

⑱ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑲ 代 理 人 弁理士 井 桁 貞一

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

自動取引方式

## 2. 特許請求の範囲

顧客の取引データが記憶された預金データファイル(26)を有する上位装置(200)と、

該上位装置(200)と交信して取引を遂行する自動取引装置(100)とから成るシステムにおいて、

前記自動取引装置(100)に、取引の種類を示す取引種別が記録された記録媒体部及び複数の印字行を有する印字媒体部から成る媒体(10)の該記録媒体部からデータを読取る読取手段(11)と、

該読取手段(11)によって読取られた取引種別に分類される取引結果を前記上位装置(200)に照会する照会手段(12)と、

取引結果データが応答された時、該取引結果データを前記媒体(10)の印字媒体部に印字する印字手段(13)と、

前記上位装置(200)に、前記照会手段(12)による照会に基づいて、前記預金データファイル(26)から前記取引種別に分類される取引結果データを検索して応答する応答手段(21)とを設け、

前記取引種別に対応する取引結果を、該応答手段(21)の応答により求めて前記媒体(10)に印字することを特徴とする自動取引方式。

## 3. 発明の詳細な説明

## (概要)

自動取引装置において、振込、公共料金の自動支払等の取引種別が記録され、且つ複数行印字可能な媒体を使用し、取引種別に分類される取引結果を照会することによって、上位装置は、顧客預金データファイルから、指定された取引種別に分類される取引結果を検索して応答し、自動取引装置は、受信された取引結果を既印字行の次の行から印字出力することによって、取引種別によって分類された複数の取引結果の記録を行うことができる。

(産業上の利用分野)

本発明は、自動取引装置の取引結果の記録に係り、特に、取引種別毎に取引結果を記録することができる自動取引方式に関する。

近年、金融機関等において現金自動預金支払機 (Automatic Teller Machine: 以下ATMという) 等の自動取引装置が広く普及してきた。

ATMによる取引結果の明細の記録において、通帳には預金、支払、残高照会、振込等のすべての取引区分の取引結果が混在して記録され、また明細表のレシート、出入表では、1回限りの記録しか行われないので、振込単独、自動支払等の取引種別毎に分類された取引の履歴が記録できる自動取引方式が望まれている。

(従来の技術)

第5図は従来例を示すブロック図である。全図を通じて同一符号は同一対象物を示す。

図において、ATM100a及びホスト装置200aは夫々、従来例を示す現金自動預金支払機及び上位

装置である。

ATM100aの主制御部14aは、各部を制御してATM100aの機能を遂行せしめる。

キーボード16は、預金、支払、記帳等の取引モードを指定するファンクションキー、取引金額、暗証番号等を入力するテンキー、表示金額の確認を行う確認印等を備えている。

表示部17は、支払金額、預入金額、操作のガイダンス等が表示される。

通帳10aは、口座番号、印字を行うべき行を指定する印字行データ等が記録された磁気ストライプ (Magnetic Stripe: 以下MSという) が貼付され、取引金額、残高等の取引結果の明細が印字される通帳である。

MSリード/ライト部11aは、通帳10aに貼付されたMSから口座番号、印字行データ等を読取ると共に、通帳に取引結果が印字された後、印字行データを更新して書き込む。

印字部13aは、通帳10a又はレシートに取引結果を印字すると共に、ジャーナルに取る。

カード読取部19は、キャッシュカード (以下カードという) から口座番号、暗証番号等を読取る。

記帳要求電文編集部12aは、キーボード16上の図示省略した記帳印が操作された時、カード読取部19により読取られた口座番号、暗証番号を含む記帳要求電文を作成して後述する回線制御部15に指示して送信する。

回線制御部15は、回線のインターフェイス及びプロトコルに従って、ホスト装置200aと交信することによって取引データを送受信する。

ホスト装置200aの主制御部24aは、各部を制御してホスト装置200aの機能を遂行せしめる。

回線制御部25は、回線のインターフェイス及びプロトコルに従って、ATM100aと交信することによって取引データを送受信する。

預金データファイル26aは、口座番号に対応して預金残高、取引記録等の顧客の取引データが記憶される。

記帳処理部21aは、ATM100aから記帳要求電文が受信された時、口座番号を元に預金データフ

ァイル26aから取引データを読出して、預金、支払、振込等の取引区分に対する取引金額、残高等を応答電文として送信する。

従って、ATM100aの記帳要求電文編集部12aは、カード読取部19により読取られた口座番号を含む記帳要求電文を作成して送信し、ホスト装置200aの記帳処理部21aは口座番号を元に預金データファイル21aから取引データを読出して応答し、ATM100aは印字部13aによって取引データを通帳10a又はレシートに印字して、カードと共に排出するように構成されている。

(発明が解決しようとする問題点)

上記のように従来方法によると、取引明細は、通帳には預金、支払等の取引区分とは無関係に、取引順に記入が行われ、レシートには1取引きに1回の記入が行われるので、振込単独、公共料金の自動支払等の細分化した取引種別毎に分類された取引別記録を取ることができないという問題点がある。

(問題点を解決するための手段)

第1図は本発明の原理ブロック図を示す。

図において200は取引データが記憶された預金データファイル26を有する上位装置、

100は上位装置200と交信して取引を遂行する自動取引装置、

10は取引の種類を示す取引種別が記録された記録媒体部及び複数の印字行を有する印字媒体部から成る媒体、

11は自動取引装置100に設置され、媒体10の記録媒体部からデータを読み取る読取手段、

12は自動取引装置100に設置され、読取手段11によって読取られた取引種別に分類される取引結果を照会する照会手段、

13は自動取引装置100に設置され、取引結果データが応答された時、取引結果データを媒体10の印字媒体部に印字する印字手段、

21は上位装置200に設置され、照会手段12による照会に基づいて、預金データファイル26から取引種別に分類される取引結果データを検索して応答

する応答手段である。

従って、媒体10に記録された取引種別に基づいて複数の取引結果を印字出力するように構成されている。

(作用)

本発明によれば、自動取引装置100の読取手段11は媒体10の記録媒体部から取引種別を読み取り、照会手段12は取引種別に対応する取引結果の照会を行うことによって、上位装置200の応答手段21は預金データファイル26から当該取引種別に分類される取引結果データを検索して応答し、自動取引装置100の印字手段13は応答された取引結果データを、媒体10の印字媒体部の既印字行の次の行から印字するので、1枚の媒体10に取引種別毎に分類された複数の取引結果の記録を取ることができ。

(実施例)

以下、本発明の実施例を第2図、第3図、及び

第4図を参照して説明する。全国を通じて同一符号は同一対象物を示す。第2図で第1図に対応するものは一点鎖線で囲んである。

第2図において、ATM100b及びホスト装置200bは、夫々、本発明になる現金自動預金支払機及び上位装置であり、図では本発明に関する構成要素のみ記されている。

ATM100bの主制御部14bは、各部を制御してATM100bの機能を遂行せしめる。

通帳カード10bは、従来例で説明した通帳10aと同形で、複数の印字行が設けられ、第4図に示す形式を有する紙カードであって、口座番号、印字行、取引種別等のデータが記録されたMSが貼付されている。

MSリード/ライト部11bは、従来例で説明したMSリード/ライト部11aの機能に加えて、通帳カード10bから取引種別、口座番号、印字行データ等を読取ると共に、通帳カード10bに取引結果が印字された後、磁気ストライプに記録された印字行データを更新する。

印字部13bは、従来例で説明した印字部13aの機能に加えて、後述する応答部21bから応答された取引結果データを通帳カード10b上に、MSリード/ライト部11bによって読取られた印字行データによって指定される行から印字する。

照会部12bは、カード読取部19により読取られた口座番号、暗証番号、及びMSリード/ライト部11bによって読取られた取引種別データを含み、取引種別に分類される取引結果を照会する照会電文を作成し、回線制御部15に指示することによって送信する。

ホスト装置200bの主制御部24bは、各部を制御してホスト装置200bの機能を遂行せしめる。

応答部21bは、照会部12bの照会に基づいて預金データファイル26aから、指定された取引種別に分類される取引結果データを検索して応答電文として送信する。

以下、第3図のフローチャートによって、本発明の作用を説明する。

① ATM100bにおいて顧客は、キーボード16上の

図示省略した記帳部を操作し、カード及び記入希望する取引種別の通帳カード10bを挿入する。

④カード読取部19はカードから顧客の口座番号、暗証番号等を読取り、MSリード/ライト部11bは通帳カード10bから取引種別データを読取る。  
⑤照会部12bは、口座番号、暗証番号、及び取引種別データを含んで、当該取引種別に分類される取引結果を照会する照会電文を作成して送信する。  
⑥応答部21bは、照会電文が受信された時、口座番号を元に預金データファイル26aから指定された取引種別に分類される取引結果データを検索する。

⑦取引種別に分類される取引結果データを応答電文として送信する。

⑧主制御部14bは印字部13bを制御して、受信された取引結果データを通帳カード10b上に、MSリード/ライト部11bによって読取られた印字行データによって指定される行から印字する。

⑨MSリード/ライト部11bは、通帳カード10bの磁気ストライプの印字行データを、印字した行

数に従って更新する。

⑩カード及び通帳カード10bが排出され、顧客は取引種別毎に分類された取引結果の記録を取ることができる。

本説明では、記帳取引を例に取って説明をしたが、預金、支払等の取引に伴って、現取引内容と共に、以前の取引結果を通帳カード10bに印字することも可能である。

またキーボード16にカード発行要求を行う部を設け、操作することによってホスト装置200に発行要求を行い、次にホスト装置200から提示された取引種別を選択する、又はATM100bで取引種別を表示し、顧客に選択させることによって登録要求を行い、最後に登録されている取引種別に対応するコード、第4図に示す所要項目等を、MSリード/ライト部11b及び印字部13bによって、新しい通帳カードに記録、印字することによって発行することができる。

#### (発明の効果)

以上説明したように本発明によれば、自動取引装置100は、媒体10に記録された取引種別を読取って、取引種別毎の取引結果を照会し、上位装置200は預金データファイル26aから取引種別に分類される取引結果データを検索して応答し、自動取引装置100は応答された取引結果データを、媒体10上の、既印字行の次の行から印字するので、1枚の媒体10に取引種別毎に分類された複数の取引結果の記録を取ることができるという効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

- 第1図は本発明の原理ブロック図、
- 第2図は本発明の実施例を示すブロック図、
- 第3図は本発明の実施例のフローチャート、
- 第4図は通帳カード形式例、
- 第5図は従来例を示すブロック図である。

図において、

100は自動取引装置、200は上位装置、  
100a、100bはATM、

200a、200bはホスト装置、

10は媒体、10bは通帳カード、

11は読取手段、

11a、11bはMSリード/ライト部、

12は照会手段、12bは照会部、

12aは記帳要求電文編集部、

13、13a、13bは印字部、

21は応答手段、21bは応答部、

14a、14b、24a、24bは主制御部、

15、25は回線制御部、

16はキーボード、

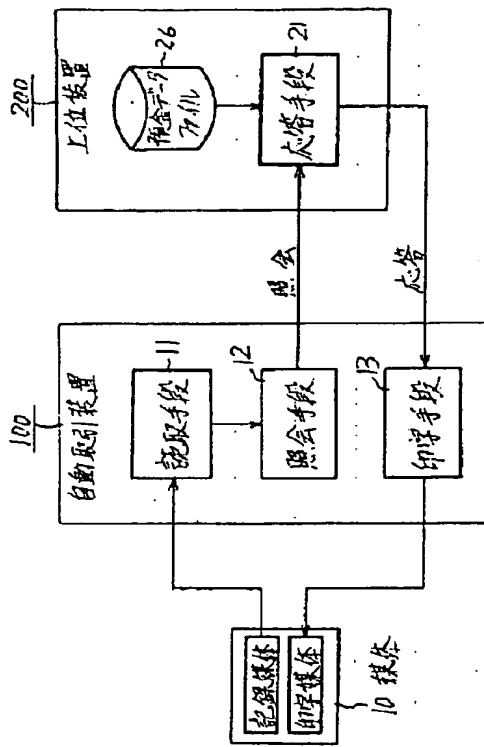
17は表示部、19カード読取部、

26、26aは預金データファイル、

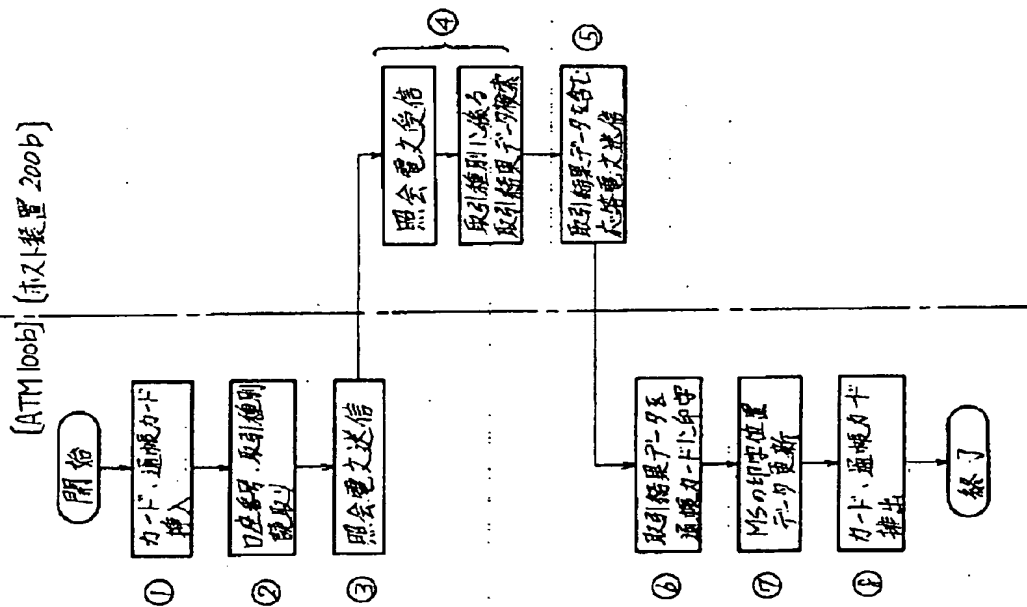
を示す。

代理人 弁理士 井桁 貞一

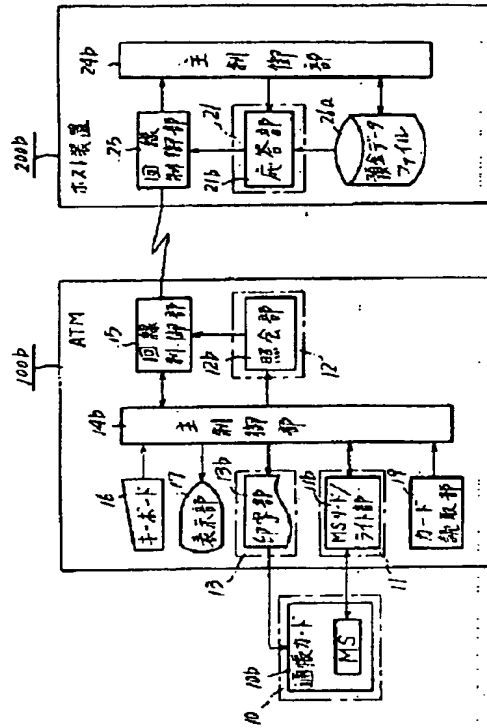




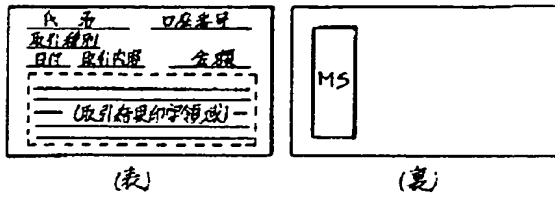
本発明の原理ブロック図  
第1図



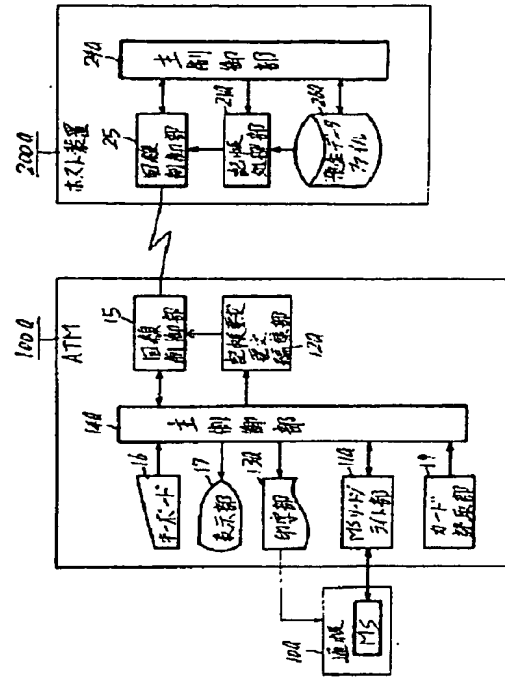
本発明の実施例のフローチャート  
第2図



本発明の実施例を示すブロック図  
第3図



通帳カード形式例  
第4図



従来例を示すブロック図  
第5図